

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1927

THÈSE

POUR LE

N°
331

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

Jean JOANNOU

Né le 23 Décembre 1895, au Caire (Egypte)

Diplômé de l'Institut de Médecine Coloniale

Diplômé de l'Institut de Médecine Légale et de Psychiatrie

THROMBO-PHLÉBITE

OBLITÉRANTE

du Sinus caverneux d'origine amygdalienne ou bucco-pharyngée

Travail du Service du Professeur Pierre SEBILEAU

(Hôpital Lariboisière)

Président : M. Pierre SEBILEAU, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE

—
1927

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1927

THÈSE

331

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

Jean JOANNOU

Né le 23 Décembre 1895, au Caire (Egypte)

Diplômé de l'Institut de Médecine Coloniale

Diplômé de l'Institut de Médecine Légale et de Psychiatrie

THROMBO-PHLÉBITE OBLITÉRANTE

du Sinus caverneux d'origine amygdalienne ou bucco-pharyngée

Travail du Service du Professeur Pierre SEBILEAU

(Hôpital Lariboisière)

Président : M. Pierre SEBILEAU, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE

1927



I. — PROFESSEURS

		MM.
Anatomie		NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale		CUNÉO.
Physiologie		ROGER.
Physique médicale		STROHL.
Chimie organique et chimie générale		DESGREZ.
Bactériologie		LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale		BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales		Marcel LABBE.
Pathologie médicale		SICARD.
Pathologie chirurgicale		LECENE.
Anatomie pathologique		ROUSSY.
Histologie		PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale		TIFFENEAU.
Thérapeutique		CARNOT.
Hygiène		Léon BERNARD.
Médecine légale		BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie		MENETRIER.
Pathologie expérimentale et comparée		RATHERY.
		N...
Clinique médicale	}	BEZANÇON
		ACHARD.
	}	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance		MARFAN.
Clinique des maladies des enfants		NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale		H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux		GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses		TEISSIER.
		/
Clinique chirurgicale	}	DELBET.
		HARTMANN.
	}	LEJARS.
Clinique ophtalmologique		GOSSET.
Clinique urologique		TERRIEN.
		LEGUEU.
		/
Clinique d'accouchements	}	COUVELAIRE.
		BRINDEAU.
	}	JEANNIN.
Clinique gynécologique		J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédique		OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale		VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique		SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale		DUVAL.
Clinique propédeutique		SERGEANT.
		/
Professeurs sans chaire	}	ROUVIÈRE.
		BRANCA.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI	Pathologie médicale.
ALBERTIN	Pathologie médicale.
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIERE	Chimie biologique.
BROCC	Pathologie chirurgicale.
BRULÉ	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.
CHABROL	Pathologie médicale.
CHAMPY	Histologie.
CHIRAY	{ Pathologie médicale.
CLERO	
DEBRE	Hygiène.
I. de JONG	Anatomie pathologique.
DOGNON	Physique.
DONZELOT	Pathologie médicale.
DUVOIR	Médecine légale.
ECALLE	Obstétrique.
FESSINGER	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expériment.
GATELLIER	Pathologie chirurgicale.
HARVIER	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.

MM.

HOVELACQUE	Anatomie.
HUTINEL	Pathologie médicale.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBE (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LEVY-SOLAL	Obstétrique.
LHERMITTE	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
METZGER	Obstétrique.
MONDOR	{ Pathologie chirurgicale.
MOURE	
MULON	Histologie.
PHILIBERT	Bactériologie.
QUENU	Pathologie chirurgicale.
RICHET Fils	Physiologie.
SEZARY	Dermatologie et Syphiligraphie.
VALLERY-RADOT (P.)	Pathologie médicale.
VAUDESCAL	Obstétrique.
VELTER	Ophthalmologie.
VERNE	Histologie.

III. AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

BOUGÉROT	Pathologie médicale.
GUENIOT	Obstétrique.

M

BETTERER	Histologie.
TANON	Pathologie médicale.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALGLAVE.	} Clinique chirurgicale.	LERI.	} Clinique médicale.
AUVRAY.		LOPER.	
CHEVASSU.		MOCQUOT.	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE.	Clinique médicale.	PROUST.	Clinique chirurgicale.
LE LORIER.	Clinique obstétricale.	SC WARTZ.	Clinique chirurgicale.
LEREBOLLET.	Clinique médicale infantile.	VILLARET.	Clinique médicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

M. MAUCLAIRE agrégé	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Education physique.
LEDOUX-LEBARD		Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

*que j'assure ici de mon
amour filial et en témoignage
de ma reconnaissance pour
tous les sacrifices qu'ils m'ont
consentis.*

A MES SŒURS

MEIS ET AMICIS

NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE SEBILEAU

PROFESSEUR DE CLINIQUE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL LARIBOISIÈRE
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

*qui nous a accueilli avec
tant de bienveillance dans son
service, nous a inspiré le sujet
de cette thèse et fait l'honneur
d'accepter d'en être le pré
sident.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

M. M. ALGLAVE, ARROU, CLAUDE, H. GUILLAIN,
HARTMANN, HUDELO, JEANSELME,
LHERMITTE, LEREBoulLET, SEBILEAU, TANON,
TEISSIER, TERRIEN, WIDAL.

A MESSIEURS LES DOCTEURS

DUFOURMENTEL, BONNET-ROY, TRUFFERT,
WINTER, HARBURGER, BUREAU

CHEFS, ANCIENS CHEFS ET ASSISTANT DE CLINIQUE OTO-
RHINO-LARYNGOLOGIQUE A L'HÔPITAL LARIBOISIÈRE.

INTRODUCTION

Ayant entrepris ce travail sur les conseils de notre Maître M. le Professeur SEBILEAU nous tâcherons de rappeler à grands traits les principaux faits observés dans cette redoutable complication qu'est la thrombophlébite oblitérante du sinus caverneux et nous insisterons davantage sur ceux d'entre eux qui nous paraissent devoir retenir tout particulièrement notre attention.

Après avoir passé en revue les diverses causes qui peuvent être à la base de cette affection, nous nous arrêterons sur les origines amygdalienne et bucco-pharyngée qui présentent un certain intérêt au point de vue du mode de propagation de l'infection primitive jusqu'aux sinus caverneux, propagation dont la gravité montre l'importance d'un traitement énergique et précoce du premier accident.

Pour mieux saisir le mécanisme de cette propagation, ainsi que la difficulté que présente le traitement de la complication elle-même, nous avons cru utile de commencer notre travail, en rappelant quelques no-

tiions d'anatomie, relatives au sinus caverneux et aux vaisseaux qui sont en relation avec lui; ceci fera l'objet du 1^{er} chapitre qui sera suivi par six autres, à savoir :

2^o Etiologie et pathogénie.

3^o Anatomie pathologique.

4^o Clinique.

5^o Traitement.

6^o Observations.

7^o Conclusions.

CHAPITRE PREMIER

ANATOMIE DU SINUS CAVERNEUX.

Les sinus caverneux, droit et gauche, occupent symétriquement les faces latérales du corps du sphénoïde et de la glande pituitaire et vont de la fente sphénoïdale au sommet du rocher.

Leur paroi supéro-externe est formée par l'extrémité antérieure du bord libre de la tente du cervelet qui passe au-dessus du sommet du rocher et va jusqu'à l'apophyse clinéoïde antérieure. Ils sont volumineux et ont une longueur de 2 centimètres sur 1 centimètre de large environ.

La cavité des sinus caverneux est divisée par un certain nombre de mailles qui s'étendent entre leurs parois, en plusieurs espaces ou cavernes et c'est pour cela que Winslow les a appelés ainsi. Cette espèce de tissu aréolaire se prolonge dans le sinus carotidien, le sinus pétro-occipital et le sinus occipital transverse, ce dernier ainsi que le sinus coronaire font communiquer entre eux les deux sinus caverneux.

Le sang veineux est drainé par des canaux qui partent en arrière des sinus caverneux; ce drainage est effectué du confluent antérieur vers les sinus latéraux.

La carotide interne et le nerf moteur oculaire externe passent dans la cavité du sinus caverneux; cependant, il arrive que ce dernier soit inclus dans la paroi externe du sinus qui est divisée en deux lames fibreuses, par un réseau veineux intermédiaire. Les nerfs, moteur oculaire commun, pathétique, ophtalmique de Willis et maxillaire supérieur sont contenus dans cette même paroi externe du sinus caverneux, dont le sang circulant d'avant en arrière, se déverse dans la circulation exocranienne.

Branches veineuses afférentes. — Dans le sinus caverneux se jettent :

Les veines ophtalmiques, au nombre de deux pour chaque orbite et qui amènent le sang de la cavité orbitaire; on les distingue en veine ophtalmique supérieure et veine ophtalmique inférieure.

La veine ophtalmique supérieure prend son origine à l'angle interne de l'œil par plusieurs veinules dont l'une est en continuité avec la veine angulaire. De son origine elle se porte, très flexueuse, en arrière et en dehors, passe au-dessous du droit supérieur et au-dessus du nerf optique. Elle arrive ainsi à la partie interne, large, de la fente sphénoïdale, qu'elle traverse en dehors de l'anneau de Zinn et se jette dans l'extrémité antérieure des deux plans, superficiel et profond, du sinus caverneux (Hovelacque et Reinhold).

Ses branches principales sont: les veines musculaire supérieure et lacrymale, les deux veines vorticeuses supérieures, les veines satellites des artères ethmoï-

dales, parfois aussi la veine centrale de la rétine et la veine ophtalmique inférieure.

La veine ophtalmique inférieure prend son origine à la partie antéro-interne du plancher orbitaire; elle passe au-dessus du droit inférieur et au-dessous du globe oculaire et se jette au sommet de l'orbite. Elle aboutit à l'extrémité antérieure du sinus caverneux.

Ces deux veines s'unissent à celles de la face et de la région ptérygo-maxillaire par plusieurs rameaux.

La veine centrale de la rétine, satellite de l'artère homonyme, se jette soit dans l'une des veines ophtalmiques, soit directement dans le sinus caverneux.

Le sinus sphéno-pariétal, qui commence au sinus longitudinal supérieur et se termine à l'extrémité antérieure du sinus caverneux.

Le sinus coronaire, forme autour du pédicule de l'hypophyse un anneau qui comprend un segment antérieur et un segment postérieur, qui s'unissent latéralement et s'ouvrent par un seul tronc dans le sinus caverneux.

Le sinus occipital transverse qui unit d'un côté à l'autre les extrémités postérieures des sinus caverneux et les origines des sinus pétreux.

Branches veineuses efférentes. — Le sang des sinus caverneux est conduit dans les sinus latéraux et dans la jugulaire interne par :

Le sinus pétreux supérieur, qui naît à l'extrémité

postérieure du sinus caverneux, et qui reçoit des veines cérébelleuses, protubérantielles et tympaniques.

Le sinus pétreux inférieur, qui part de l'extrémité postérieure du sinus caverneux et se jette dans la jugulaire interne près du golfe.

Le sinus pétro-occipital et le **plexus ou sinus carotidien** qui communique en avant avec le sinus caverneux et se jette dans la jugulaire interne par une ou deux veines.

Ainsi, toute une série de petites veines, du trou ovale, du trou grand rond, du trou de Vésale, conduisent le sang dans les plexus ptérygoïdiens, d'où il se rend par l'intermédiaire des veines maxillaire interne, buccale et massétérine à la jugulaire externe.

Or les plexus ptérygoïdiens « véritable cavité veineuse, à structure aréolaire » (Trolard), sont en relation, d'une part avec les plexus tonsillaires, par l'intermédiaire des veines ptérygo-palatines et, d'autre part avec les veines ophtalmiques inférieures par l'intermédiaire de la veine sphéno-palatine.

Nous verrons ultérieurement, combien cette notion est importante.

CHAPITRE II

ETIOLOGIE ET PATHOGENIE

La thrombo-phlébite oblitérante du sinus caverneux, cette terrible complication, est éminemment d'origine infectieuse et microbienne. Elle peut succéder à tout un ensemble d'affections, que nous passerons rapidement en revue, n'insistant toutefois que sur les deux causes qui nous intéressent tout particulièrement dans ce travail, à savoir : les origines amygdalienne et bucco-pharyngée.

Il peut arriver quelquefois que la thrombose du sinus caverneux soit la complication d'une maladie générale et se développe au cours d'une affection débilitante ou cachectisante, comme la tuberculose ou le cancer; c'est la thrombose marastique des anciens auteurs, qui a un intérêt purement médical et affecte la plupart du temps le sinus longitudinal.

Mais le plus souvent, la thrombo-phlébite du sinus caverneux se développe à la suite d'une cause locale et nous pourrions citer le traumatisme du sinus caverneux par fracture du crâne, le sarcome de la base, plus rarement les lésions d'ostéïte sphénoïdale, généralement spécifique.

Le sinus caverneux est, en général, le seul qui puisse être lésé, sans amener d'autre propagation crânienne. Sa thrombose a lieu par contiguïté, le processus infectieux s'étendant de proche en proche, jusqu'à ce que le sinus soit atteint. Elle est le résultat de l'extension du processus septique à travers ses veines tributaires, ou bien de la thrombose des autres sinus.

C'est donc, surtout, à la suite de diverses lésions de voisinage, telles que les inflammations aiguës des tissus superficiels de la face et du cuir chevelu, comme la pustule maligne et l'érysipèle, les abcès et furoncles du front, du nez et de la lèvre supérieure, les plaies infectées de la tête, les infections oculaires et lacrymales, les phlegmons de l'orbite, enfin, les infections nasales, les sinusites maxillaire, frontale, ethmoïdale.

La propagation du processus infectieux a lieu, dans la plupart de ces cas, par l'intermédiaire des veines angulaire et faciale, qui sont elles-mêmes en relation directe ou par des anastomoses, avec les veines ophtalmiques.

Enfin, on peut l'observer, au cours de certaines otites aiguës ou chroniques, compliquées de lésions osseuses mastoïdiennes ou pétreuses. La propagation se fait, dans ces conditions, par le sinus latéral, le golfe de la jugulaire et le sinus pétreux inférieur, ou directement par le sinus pétreux supérieur ou inférieur, sans participation phlébitique préalable du sinus latéral, ainsi que Lombard et Mercier Bellevue notamment ont eu l'occasion de l'observer.

Restent à citer les deux causes, amygdalienne et buccopharyngée qui font l'objet de notre étude.

Au dire des traités classiques ces causes seraient tout à fait exceptionnelles. La plupart d'entre eux n'en font aucune mention et quand elles sont relatées, c'est à titre de raretés.

Eh bien, pour n'être pas fréquentes, elles ne sont pourtant pas exceptionnelles et si, tous les cas de thrombo-phlébites caverneuses d'origine amygdalienne, péri-amygdalienne, pharyngée, alvéolo-dentaire et buccale étaient bien diagnostiqués et signalés, il nous semble qu'ils rempliraient bien des pages de la littérature médicale.

Dans une vieille statistique de Dwight et Germain, sur 182 cas de thrombose du sinus caverneux, la source de l'infection est fournie, 4 fois par l'œil, 9 fois par le nez, 14 par la bouche, 34 par la face et enfin 2 par les lèvres.

Ce pourcentage d'origine buccale dans une seule statistique n'est-il pas impressionnant, et ne mérite-t-il pas l'attention, non seulement des spécialistes, mais aussi, celle des malades?

C'est ainsi que des péritionsillites et des affections dentaires ou buccales en apparence banales et négligées à leur début, ont pu causer cette complication redoutable qu'est la thrombo-phlébite caverneuse.

Dans le cas d'une infection amygdalienne, la phlébite gagnant les veines du voile du palais, peut remonter les veines sphéno-maxillaires, traverser avec elles la fente de même nom, pour former la thrombose fi-

nale dans la veine ophthalmique, dont la phlébite ne tarde pas à envahir toutes les branches.

Dans celui d'une affection dentaire, l'infection part des veines dentaires inférieures, tributaires du plexus ptérygoïdien et se propage aux veines méningée moyenne et petite méningée, émissaires du sinus caverneux, tributaires du plexus ptérygoïdien profond. Elle gagne le sinus caverneux du côté opposé, à travers le sinus coronaire.

La dernière phase de cette infection est l'atteinte des espaces sous-arachnoïdiens puis de toute l'économie. C'est ainsi que l'examen du liquide céphalo-rachidien par ponction lombaire et celui du sang, peuvent montrer, par ensemencement, la présence des micro-organismes pathogènes.

Certes, une malignité spéciale et une virulence particulière des germes septiques, semblent être nécessaires pour provoquer une telle complication, mais la cavité buccale nous en offre, hélas ! de trop fréquents exemples, sur lesquels plusieurs auteurs ont déjà appelé l'attention.

Des microbes assez divers ont été trouvés au niveau des lésions phlébitiques, ou bien dans la circulation générale, tels que le colibacille, le pneumocoque, le pyocyanique, le bacille de Pfeiffer, le staphylocoque, le streptocoque et certains anaérobies.

Inutile d'insister sur le rôle des associations possibles entre ces divers microbes et les anaérobies, qui donnent à l'affection une allure particulièrement sévère.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

A l'ouverture de la boîte crânienne chez la plupart des sujets morts de thrombo-phlébite du sinus caverneux, ce qui frappe, à première vue, ce sont les lésions de méningite, plus ou moins avancées

C'est ainsi que les vaisseaux veineux de la dure-mère présentent une congestion intense, avec un œdème sous-arachnoïdien considérable, ce qui donne aux enveloppes du cerveau un aspect trouble; ou bien, on découvre une méningite suppurée où des traînées purulentes dessinent le trajet des veines. L'incision de la dure-mère laisse quelquefois écouler un liquide louche.

Mais les lésions sont beaucoup plus marquées à la base, où de véritables hémorragies ont été rencontrées. Après ablation du cerveau, on peut noter la présence d'un exsudat fibrino-purulent occupant cette région. L'étage moyen peut avoir une couleur jaune-verdâtre, être largement infiltré de pus s'étalant sous la dure-mère, tapissant la fosse cérébrale moyenne d'un côté ou des deux et s'étendant jusque sous la tente du cervelet

Des foyers d'encéphalite peuvent exister dans diverses régions, comme au niveau de la région sphénoïdale, par exemple, se traduisant par du ramollissement.

A la coupe du cerveau, l'organe paraît être assez congestionné et cette congestion, se traduit par la présence d'un pointillé rouge à l'intérieur de la substance blanche. Les ventricules sont souvent distendus.

A l'examen du sinus caverneux, celui-ci paraît tantôt occupé par un caillot ramolli, de couleur jaune-rouge, traversé d'innombrables travées cellulaires résistantes qui le cloisonnent et en font une sorte d'éponge purulente presque solide, tantôt il montre un magma purulent, épais, jaune verdâtre, au milieu duquel il est impossible de reconnaître les organes qui y sont contenus. D'autres fois, il peut être thrombosé et alors sa lumière est remplie de caillots plus ou moins anciens et en voie de désintégration plus ou moins avancée; en plus, le pus peut entourer de toutes parts la glande pituitaire qui paraît complètement ramollie.

La paroi du sinus semble avoir été l'objet d'une inflammation assez intense et sa surface externe est fongueuse. Mais les lésions de suppuration et de destruction peuvent être plus accusées encore et la paroi du sinus est alors ulcérée ou même détruite et le foyer purulent est mis en communication avec un abcès, parfois putride et gangréneux, extra-duremérien.

Il arrive aussi que le tissu osseux de voisinage, comme la grande aile du sphénoïde, le sommet du rocher la selle turcique et la partie antérieure de l'apophyse basilaire, soient grisâtres, dénudés, érodés. Sur des

coupes portant sur la base du crâne, on voit le corps du sphénoïde friable et grisâtre, par suite d'un processus d'ostéite raréfiante.

Ces lésions osseuses ne sont très probablement que secondaires à la suppuration méningée, causée elle-même par la phlébite du sinus venue de l'extérieur. En dehors du sinus coronaire, qui est assez fréquemment atteint dans les cas de thrombose caverneuse, d'autres sinus aussi peuvent être pris simultanément; quant aux veines ophtalmiques elles ont été trouvées, plus d'une fois, remplies de caillots purulents.

Enfin, de l'infection sanguine résultent souvent des abcès métastatiques par le mécanisme de petites embolies septiques; dans les régions les plus diverses du corps, telles que poumons, rate, reins.

On a signalé cependant l'existence de formes atténuées, dans lesquelles la suppuration n'a pas lieu; la survie dans ces cas, peut être possible, mais avec des séquelles portant sur l'appareil de la vision.

Dans les cas d'affections pharyngées, amygdaliennes ou périamygdaliennes, telles que les phlegmons, les plexus veineux latéro-pharyngiens sont intéressés et renferment du pus au voisinage de la base du crâne, montrant ainsi la voie par laquelle s'est faite la propagation de l'infection, pour atteindre le sinus caverneux.

C'est parce qu'elle est infectieuse que la thrombose, dans ce cas, ne reste pas plastique, que le caillot se désagrège, passant à l'état purulent et qu'il produit l'infection générale. C'est par un processus analogue que naît et se développe la pyohémie.

CHAPITRE IV

ETUDE CLINIQUE

Symptômes. — Le phlegmon périamygdalien, la pharyngite phlegmoneuse, les abcès alvéolaires sous-périostés, l'ostéomyélite du maxillaire inférieur, en un mot, les affections amygdaliennes et bucco-pharyngées qui sont à l'origine de la complication thrombo-phlébitique du sinus caverneux et qui font l'objet de notre étude, n'offrent vraiment rien de particulier; elles sont d'ailleurs décrites dans tous les livres et c'est pour cela qu'elles ne retiendront pas notre attention. Nous insisterons par contre sur la symptomatologie si particulière que possède la thrombo-phlébite du sinus caverneux lui-même.

Cette symptomatologie dépend de deux facteurs principaux, quant à sa localisation, et qui sont premièrement, l'obstacle à la circulation dans les veines de l'orbite et du globe oculaire et, deuxièmement, l'altération des troncs nerveux qui traversent le sinus ou parcourent sa paroi externe.

Mais, en dehors de ces deux catégories de symptômes que nous allons développer plus loin, il y a les signes généraux.

La septicémie ou la pyohémie sont toujours présentes à un degré plus ou moins considérable et peuvent souvent masquer la véritable maladie. Un état d'irritation cérébrale peut exister, en dehors de toute atteinte méningitique, avec céphalées constantes et précoces, que les malades localisent profondément.

Les nausées et les vomissements sont la règle et s'expliquent plutôt par la septicémie que par l'irritation cérébrale elle-même.

De grands accès thermiques avec une température atteignant 40°, précédés de frissons violents et suivis d'une détente, avec sueurs profuses, s'ils ne sont pas très caractéristiques, doivent cependant attirer notre attention.

Le pouls est rapide, la respiration, au début, ne présente rien de particulier, mais plus tard des complications pulmonaires peuvent apparaître; elles sont dues à des embolies septiques.

Le cortège symptomatique ci-dessus, étant principalement dû à la septicémie, n'a pas à vrai dire une grande valeur diagnostique.

Les malades paraissent en général et de bonne heure fortement atteints. D'abord nerveux, ils ont plus tard des sensations émoussées et leur état devient typhoïdique. Ces syndromes cérébraux peuvent être expliqués par la température élevée et les altérations circulatoires dues à la thrombose, plutôt que par les altérations organiques du cerveau ou des méninges. La même explication peut être donnée à l'existence du délire

tranquille, de la confusion mentale et de l'augmentation ou de la diminution des réflexes.

S'il existe du vertige, celui-ci doit attirer notre attention du côté des oreilles.

Puis, très rapidement, apparaissent les symptômes d'envahissement caverneux, caractérisés toujours par des phénomènes qui traduisent les troubles circulatoires, à savoir, la stase en amont. Il y aura de l'infiltration séreuse du tissu sous-conjonctival au niveau de la sclérotique, d'où chémosis et du tissu conjonctif de l'orbite, d'où exophtalmie qui prend de grandes proportions. Les veines frontales, sus-orbitaires et angulaire, sont dilatées, la face est oedématisée.

Souvent, quarante-huit heures après, le processus arrive à s'étendre de l'autre côté, par suite de la position anatomique et de la disposition des sinus caverneux, transverse et coronaire.

Dans une statistique comprenant 134 cas de thrombose caverneuse, il y en eut 31 seulement où un seul sinus était atteint. Dans ces cas, plutôt rares, il peut y avoir, ou bien absence complète d'un sinus caverneux, ou bien existence d'un sinus caverneux rudimentaire. Lorsque l'une de ces deux conditions existe, les symptômes sont limités à un seul côté.

Cependant, la maladie faisant des progrès, les symptômes généraux deviennent plus graves et en même temps que le diagnostic devient plus aisé, les chances de survie par intervention chirurgicale se réduisent.

Les autres signes oculaires, très importants pour le diagnostic, sont : la paralysie du moteur oculaire ex-

terne, qui bientôt intéresse tous les nerfs moteurs de l'œil, d'où ophtalmoplégie totale, qui se traduit par la fixité du globe oculaire et des pupilles.

L'examen du fond de l'œil montre une dilatation et une flexuosité des veines de la rétine ainsi qu'un œdème rétinien, avec, quelquefois, des hémorragies.

On peut aussi noter de la mydriase et des phénomènes de stase papillaire, ces derniers pouvant être assez tardifs.

La névrite optique, survient assez tôt et, enfin, la vue du fond de l'œil s'obscurcit par suite de l'opacité et de l'ulcération cornéenne, résultant elles-mêmes de la pression.

Il y a peu ou pas de douleurs spontanées, ou provoquées par la pression, du globe oculaire, et cette absence de douleur est d'une haute importance diagnostique, afin d'éliminer le phlegmon de l'orbite, qui, lui, est douloureux.

La diplopie, est aussi un des symptômes précoces et existe pour toutes les directions; elle est due au déplacement et à la mobilité défectueuse de l'œil.

La pupille ne réagit pas quelquefois à la lumière et à l'accommodation; la vision, dans tous les cas, diminue considérablement et l'œil devient aveugle de bonne heure. C'est ainsi que dans un cas suivi de guérison, l'œil est resté aveugle.

Pour terminer, des symptômes de méningite basilaire évoluent parallèlement; les troubles cérébraux dominant la scène : céphalées, délire tranquille, auxquels succède bientôt le coma, puis mort, succédant

vite aux symptômes terminaux, à savoir l'hémiplégie et le Cheyne-Stokes.

Diagnostic. — Il arrive dans certains cas, pour une raison ou pour une autre, que l'exophtalmie n'existe pas; ces cas sont relativement très rares et lorsqu'ils sont observés ils doivent résulter d'un envahissement lent, mais quand l'exophtalmie est présente et se trouve associée aux symptômes de septicémie, le cas est toujours suspect.

Dans de tels cas, le diagnostic doit être fait d'avec le phlegmon de l'orbite, sans oublier que celui-ci s'étend rapidement au sinus caverneux.

Les altérations portant sur le fond de l'œil, ne sont jamais aussi marquées dans les cas de phlegmon orbitaire; la gêne circulatoire de l'œil est beaucoup moindre et les céphalées sont plutôt sus-orbitaires, et non profondes. Quant aux symptômes généraux, ils sont beaucoup moins sévères.

En un mot, lorsqu'il existe une source d'infection dans une des régions qui sont en rapport avec le sinus caverneux et lorsque les symptômes présentés se traduisent par des phénomènes de gêne circulatoire crânienne, la possibilité d'une thrombose du sinus caverneux, doit être toujours discutée

CHAPITRE V

TRAITEMENT

Le traitement de la thrombo-phlébite du sinus caverneux peut être médical ou chirurgical. Le premier est purement symptomatique et disons-le tout de suite, sans grand espoir, il consiste à lutter contre l'infection sanguine par les injections intra-veineuses de certains médicaments tels que la septicémie et divers colloïdaux, et à soutenir la défaillance organique par les différents cardiotoniques, huile camphrée, divers sérums, etc.. Il est également d'usage de pratiquer une injection de 1 ou 2 centimètres cubes d'essence de térébenthine au niveau de la face externe de la cuisse, afin de provoquer un abcès de fixation.

Les médecins anglais font usage des compositions à base d'ammoniaque, qui, d'après eux, empêchent l'infection de s'étendre en diminuant la tendance du sang à la coagulation.

Quant au traitement chirurgical, plusieurs voies ont été préconisées. Robineau (dans sa thèse de Paris, 1898) préconise la voie transmalaire, qui consiste à pratiquer une incision circonscrivant un lambeau qua-

drilatère dont la base répond au bord inférieur de l'os malaire. Rugination du plancher de l'orbite jusques et y compris la région de la fente sphéno-maxillaire. Mise en place de la scie à chaîne à travers la dite fente, le second chef ressortant par la fosse temporale : section. Ablation de la paroi externe de l'orbite; section du zygoma : l'os malaire bascule en bas.

A ce moment, l'orbite est largement ouverte, le nerf maxillaire supérieur repéré, est découvert jusque dans la fosse ptérygo-maxillaire. Le suivre jusqu'au trou grand rond. Ruginer et écarter le muscle temporal, le chef supérieur du ptérygoïdien externe. La fosse sous-temporale étant mise à nu, trépaner juste en dehors du trou grand rond. Agrandir en dehors et en arrière vers le trou ovale, en dedans et en haut vers la fente sphénoïdale.

La pointe du lobe temporo-sphénoïdal se montre au fond, à travers la dure-mère décollée, mais ne gêne nullement les manœuvres suivantes : en décollant le nerf maxillaire supérieur, dont l'orifice de sortie a été agrandi, de la base du crâne sur laquelle il repose, on pénètre très vite dans le sinus caverneux. Cette ouverture peut être agrandie vers la fente sphénoïdale, aux dépens sans doute des nerfs de la paroi externe du sinus. Le drainage serait facile à établir par la partie antérieure de la région temporale. L'intervention par la voie orbitaire, ajoute Robineau, serait aussi aisée que possible. Elle consisterait dans l'ablation des parties recollées de l'orbite et aurait l'avantage de supprimer

l'ophtalmique thrombosée, parfois même des abcès phlébitiques.

Langworthy (dans le *Laryngoscope*, 1906) préconise la voie transorbitaire : « Incision prolongeant en bas et en dedans la ligne d'incision habituelle de la sinusite frontale. Découverte de la paroi interne de l'orbite. Réclinaison de l'œil en dehors. Ouverture de la fosse nasale, ablation de l'ethmoïde y compris les cornets supérieur et moyen. On tombe alors sur la paroi antérieure du sinus sphénoïdal que l'on enlève et on trépane sa paroi supéro-externe, en contact avec le sinus caverneux. On l'ouvre, on remet l'œil en place et le drainage s'effectue par le nez ».

Tavernier a pratiqué sur un malade atteint de thrombo-phlébite caverneuse, l'opération suivante : en position de Rose et après tamponnement postérieur des fosses nasales, incision en Y renversé dont les branches circonscrivent la racine du nez. Après section au ciseau (l'exophtalmie empêchant l'usage de la scie) des os propres, le nez est rabattu en bas suivant le procédé d'Ollier.

L'épine nasale du frontal est abattue au niveau ainsi que toute la zone du frontal entourant sa base.

Tout le massif des cellules ethmoïdales d'une orbite à l'autre, la cloison et les cornets sont réséqués au ciseau, à la pince coupante et à la curette. L'hémorragie, en nappe, très abondante au cours de l'opération, s'arrête à peu près complètement dès que tout le massif naso-ethmoïdal est détruit. On a ainsi un jour très large sur la paroi antérieure des sinus sphénoïdaux,

qui est abattue à son tour ainsi que la cloison qui les sépare l'un de l'autre. La paroi externe de ces sinus est alors attaquée prudemment au ciseau, successivement à droite et à gauche, pendant qu'un aide se tient prêt à comprimer la carotide correspondante, le cas échéant. Le ciseau pénètre et joue des deux côtés dans un espace libre, mais il ne sort ni sang, ni pus, ni caillot. Tamponnement rapide de la cavité opératoire à la gouge sans introduction directe de mèche dans le sinus caverneux. Mais à peine le pansement est-il terminé, la respiration du malade s'arrête d'une façon définitive.

Des tentatives analogues de drainages du sinus caverneux thrombosé ont été réalisées par Bircher en réséquant toute la pyramide du rocher et par Voss et Dwight par la voie temporale de Hartley-Krause pour la résection du trijumeau et du ganglion de Gasser.

D'autre part Luc avait préconisé en 1905, d'après des recherches cadavériques, l'abord du sinus par sa paroi interne à travers la bouche, le sinus maxillaire du côté opposé et les sinus sphénoïdaux.

Cette voie d'accès, dit Tavernier, paraît bien la meilleure; elle diminue les risques de blessure des nerfs de la paroi externe du sinus caverneux et évite surtout de drainer un foyer septique à travers les espaces méningés. Les risques de lésion de la carotide ne sont pas plus grands que par la voie temporale. Mais pour arriver jusqu'aux sinus sphénoïdaux la voie transethmoïdale qu'il a suivie, lui paraît préférable à celle de Luc par le maxillaire du côté opposé : elle permet en effet d'agir sur les deux sinus successivement et donne un jour plus considérable.

Comme on le voit, les procédés opératoires pour combattre cette phlébite ne manquent pas; ils sont théoriquement possibles mais assez difficiles à tenter sur le vivant, où s'ajoute la difficulté de l'hémostase. Langworthy ajoute, d'ailleurs, que la carotide interne peut être touchée; bien qu'on ait toujours, dans ce cas, la ressource de la lier au lieu d'élection, cet accident doit certainement aggraver encore le pronostic immédiat et lointain, la ligature de la carotide interne entraînant souvent des troubles paralytiques définitifs.

Ce n'est pas tout, et une autre difficulté vient s'ajouter à ce que nous venons de citer; c'est celle relative au drainage post-opératoire. Elle est la conséquence des conditions anatomiques du sinus caverneux, dont la cavité n'est pas libre, mais sillonnée de tractus cellulaires qui emprisonnent dans leurs mailles le caillot infecté et ramolli, et comme la présence de la carotide, dans le sinus, empêche un curettage énergique, l'ouverture simple du sinus ne réussit à faire aucun drainage.

Enfin, la plupart du temps on se trouve en présence d'une infection sanguine généralisée, c'est-à-dire d'une septicémie et alors, ni le traitement chirurgical, ni le traitement médical, ne sont capables d'empêcher l'issue fatale de se produire.

OBSERVATIONS

Obs. I. — Homme de 19 ans qui, à la suite d'un phlegmon de l'amygdale droite, eut un œdème de la joue, puis de l'exophtalmie et du chémosis de l'œil droit. Le lendemain, l'autre côté était atteint et le malade mourait bientôt après de méningite.

Autopsie. — Méningite de la base et thrombo-phlébite du sinus caverneux et des veines ophtalmiques. Foyers purulents dans les poumons et les reins.

Obs. II. — B... Justin, 46 ans, chapelier, sans antécédents pathologiques, héréditaires ni personnels, mais éthylique avéré. Il se présente le lundi 20 janvier 1908, à la consultation du service de Jacques P. et Lucien de Nancy, se plaignant de souffrir depuis le matin seulement d'un malaise au côté droit de la gorge, avec gêne marquée de la déglutition. C'est un homme bien constitué, robuste, un peu pâle. A l'examen de la cavité buccale, on constate une rougeur et un empatement œdémateux de la moitié droite de l'isthme du gosier avec maximum sur le voile, au niveau du pôle supérieur de l'amygdale. Le toucher en ce point révèle une résistance spéciale, mais aucune trace de fluctua-

tion. Le diagnostic de phlegmon périamygdalien s'impose, et de suite, une pointe profonde de galvano est plongée au sein des tissus infiltrés au lieu d'élection. Aucune évacuation immédiate de pus. Un gargarisme antiseptique et des précautions diététiques sont prescrits et le malade congédié.

Le surlendemain, il se représente sur les indications des médecins. Par l'orifice de ponction, s'écoule une médiocre quantité de pus extrêmement fétide. L'empâtement des parties n'a pas diminué, au contraire. Tuméfaction cervicale au niveau de l'angle correspondant du maxillaire. L'ouverture de l'abcès est élargie et approfondie au galvano. Peu de soulagement.

Revu le 24, le patient n'est nullement amélioré, bien que par l'incision s'écoule en abondance du pus à odeur de sphacèle. L'œdème ne cède pas. L'empâtement cervical tend à s'accroître. Le teint prend les caractères de l'intoxication septicémique. Céphalée et frissons.

Dans la nuit du 24 au 25, frissons réitérés, délire; le médecin appelé ordonne le transfert immédiat à l'hôpital où le malade est admis d'urgence au service de laryngologie le 25 au soir.

On trouve le malade dans le coma, avec tous les signes d'une phlébite du sinus caverneux gauche : projection de l'œil et tuméfaction de la conjonctive et des paupières; dilatation des veines frontales, téguments terreux, pouls extrêmement fréquent. Le gonflement cervical a fait de grands progrès; la région sterno-mastoïdienne droite est soulevée et tendue, rouge sombre,

presque ligneuse. La gorge, toujours aussi enflammée, montre un suintement par l'incision galvanique de pus mélangé de sang à odeur putride.

En présence de phénomènes si menaçants et en voie d'aggravation si rapide, on se contente d'inciser largement le phlegmon cervical sur le bord sterno; du pus gris brunâtre d'une extrême fétidité s'écoule : drainage et enveloppements humides. Injection intra-veineuse d'électrargol et injection sous-cutanée de 500 centimètres cubes de sérum artificiel.

Le patient passe une nuit très agitée et succombe en plein délire le lendemain 27 janvier, à neuf heures du matin.

Autopsie. — Cadavre d'un homme de grande taille, vigoureusement constitué. Tuméfaction de la partie latérale droite du cou, où l'on constate les traces d'une incision chirurgicale.

A l'ouverture du crâne, on remarque un œdème sous-arachnoïdien considérable. Congestion intense des vaisseaux veineux de la dure-mère. Après ablation du cerveau, on note la présence d'un exsudat fibrino-purulent occupant la région de la base et en particulier l'espace interpédonculaire, la protubérance annulaire, et se propageant à la partie supérieure ou dorsale du cervelet. Ramollissement cervical très superficiel traduisant un foyer d'encéphalite au niveau de la région sphénoïdale droite et plus particulièrement au niveau du pôle temporal. A la coupe du cerveau, congestion assez marquée de cet organe se traduisant par la présence d'un pointillé rouge à l'intérieur de la substance

blanche. Les ventricules sont distendus par un liquide limpide, parfaitement transparent et très abondant.

Les principaux sinus de la dure-mère sont gorgés de sang noir. Il n'existe aucune coagulation sanguine dans les deux veines jugulaires. Par contre, les deux sinus caverneux et les sinus coronaires sont thrombosés; leur lumière est remplie de caillots anciens partiellement en voie de désintégration. L'hypophyse à l'intérieur de la selle turcique est ramollie. Les carotides internes droite et gauche ne présentent aucune lésion dans leur traversée des sinus caverneux.

Les os du voisinage, la selle turcique et en particulier le sommet du rocher à droite sont de coloration noir-verdâtre envahis par l'inflammation (ostéomyélite de voisinage).

Les cavités de l'oreille moyenne et de l'oreille interne sont indemnes et ne présentent aucune lésion. Il en est de même du côté de la cavité orbitaire. Les sinus ethmoïdaux et sphénoïdaux présentent une muqueuse saine.

Du côté de l'appareil respiratoire, on note seulement quelques vieilles cicatrices pleurales aux deux sommets et quelques adhérences aux parties latérales des deux poumons.

Rête très volumineuse, molle, difffluente.

La recherche de bacilles tuberculeux dans la paroi du sinus caverneux et dans l'os avoisinant a été négative.

La jugulaire interne disséquée s'est montrée saine dans toute son étendue. Les plexus veineux, latéro-

pharyngiens, intéressés au niveau de l'abcès guttural, ne semblent pas renfermer de pus au voisinage de la base du crâne.

Conclusions. — Phlébite coronaire et caverneuse, conséquences d'une infection pharyngienne.

Obs. III. (résumée). — Garçon âgé de 10 ans, qui a été atteint le 27 décembre 1912 d'une amygdalite parenchymateuse unilatérale.

Le 3 janvier, sa température est montée à 40°, accompagnée de frissons; cet état a continué malgré tous les traitements, jusqu'à la mort, qui survint le 12 janvier, avec une température de 41°.

Le 5 janvier, injection de sérum antistreptococcique et le lendemain, incision du palais et de l'amygdale; le 7 janvier, incision cervicale, mais absence de pus.

Le 8 janvier, examen du sang, dans lequel après culture, on a trouvé du staphylocoque blanc.

Le 9 janvier, nouvel examen de l'enfant, qui décèle une thrombose du sinus caverneux avec œdème des paupières et ptosis, exorbitis et chémosis. Puis extension de l'œdème au front, à la face et jusqu'au cou.

Peu de chose dans la gorge, sauf que l'amygdale gauche paraissait rouge et légèrement œdémateuse.

Des incisions ont été faites sur le palais, le cou, les paupières et les conjonctives.

Administration d'ammoniaque, lavages de bouche et injections de strychnine.

Le 10 janvier, parésie du membre inférieur.

La ponction lombaire a donné 4 cc. d'un liquide clair,

sans pression, stérile et ne réduisant pas la liqueur de Fehling.

L'enfant meurt le 13 janvier.

Obs. IV. — S... Jean, 22 ans, soldat à la 18^e section des infirmiers militaires. Entre à l'hôpital le 1^{er} mai 1915. Sujet fatigué, maladif, quoique de complexion d'apparence vigoureuse. Rhumatisme articulaire ayant laissé un souffle extra-cardiaque (?); mauvais développement thoracique ayant nécessité un traitement réeducateur de la respiration en mécanothérapie.

Le 18 avril avait débuté, au milieu de symptômes généraux assez violents, une amygdalite gauche extrêmement douloureuse. Les phénomènes locaux et généraux s'étaient aggravés rapidement : le 26, la température atteignait 40°. Le 27, un abcès amygdalien s'ouvrait spontanément, mais la température ne tombait pas. Le lendemain apparaissait de l'œdème de la région temporale, jugale et parotidienne; température : 40° 3.

A l'arrivée dans le service on constate la persistance de tous ces symptômes, mais on note de plus de l'exophthalmie et un certain degré de torpeur intellectuelle. L'abcès amygdalien étant insuffisamment ouvert, on en agrandit l'ouverture au galvanocautère et à la pince. Le 2 mai, sensiblement même état; on injecte 2 centimètres cubes d'essence de térébenthine au niveau de la face externe de la cuisse et de l'électrargol intra-veineux. On institue les grands lavages de la gorge toutes les deux heures, alternativement avec de l'eau boro-oxygénée à 1/20 et la liqueur de Labarraque à 2 %

Mais le 3 mai l'œdème de l'hémiface a considérablement augmenté. Apparition du chémosis à gauche. Albuminurie. Élire tranquille. Température : 40°6.

Dans l'après-midi, l'œdème sous-conjonctival augmente considérablement. L'exorbitis et le chémosis apparaissent de l'autre côté. Anurie, Cheyne-Stokes dans la soirée. Coma et mort à minuit.

Obs. V. — Le 26 octobre 1920, entre à l'hôpital Bretonneau, dans le service du Dr Grégoire, une fillette de 7 ans et demi, atteinte d'accidents d'origine dentaire. Les accidents ont débuté le 16 octobre par des maux de dents siégeant au niveau d'une molaire inférieure gauche; depuis huit jours déjà existe une tuméfaction au niveau de l'angle de la mâchoire; cependant le médecin consulté n'a ordonné que des lavages de bouche, perdant ainsi un temps précieux. A son entrée, l'enfant présente une tuméfaction de siège angulo-maxillaire, empiétant largement sur l'os et peu sur la région cervicale; à son niveau, la peau est rouge, luisante, chaude et très douloureuse; un gros œdème l'entoure, remontant jusqu'à l'angle externe de l'œil et jusqu'à la partie moyenne du cou. Cette tuméfaction, dure dans son ensemble, non mobile, collée à l'os, est fluctuante en son centre. Le trismus est considérable; le doigt introduit entre la joue et le rebord alvéolaire sent une tuméfaction comblant tout le sillon gingivo-jugal, nettement fluctuante. La langue est blanche; l'haleine extrêmement fétide; il s'écoule de la bouche un peu de pus sanieux d'odeur infecte. Autour de la dernière molaire

inférieure gauche, la gencive est grisâtre, décollée; c'est à ce niveau que le pus fait issue. L'état général est mauvais, le teint plombé, la température est à 39°, le pouls à 130. On pratique immédiatement, sous anesthésie au chlorure d'éthyle, une longue incision du sillon gingivo-jugal à travers laquelle le doigt décolle le périoste de la face externe du corps du maxillaire jusqu'au bord postérieur et au bord inférieur de l'angle.

L'amélioration est immédiate et le lendemain la température est à 36°8, le pouls à 90, les signes locaux sont très atténués. Le lendemain cependant la température remonte à 38°2. Comme l'enfant se plaint un peu de sa cuisse gauche, qui présente une légère limitation de la flexion, un peu de sensibilité, à la palpation de la tête fémorale, on envisage la possibilité d'une localisation osseuse ou articulaire, d'une septicémie à point de départ dentaire, et, après une prise de sang en vue d'une hémoculture, on fait dans la veine une injection de 40 centimètres cubes de sérum antigangréneux dans 200 centimètres cubes de sérum physiologique. L'hémoculture se montre négative et les jours suivants les symptômes constatés au niveau de la hanche disparaissent.

Localement l'amélioration est considérable, la tuméfaction a disparu, le trismus également, cependant l'état général est mauvais, le pouls rapide et petit; la température suit une ascension progressive (39°6, le 29 octobre, 40°2, le 30) que rien ne paraît expliquer, lorsque le 2 novembre on est appelé à constater les signes évi-

dents de thrombo-phlébite du sinus caverneux du côté gauche : œdème palpébral, exophtalmie, douleur à la pression du globe oculaire. La pupille est légèrement dilatée, le réflexe pupillaire normal; il n'y a pas de strabisme, mais l'examen de la mobilité du globe oculaire montre l'impossibilité du mouvement d'abduction témoignant de la paralysie du moteur oculaire externe; il n'y a rien d'anormal du côté de l'œil droit. Le 4 novembre, l'œdème de la paupière gauche a envahi le front et la joue, la paupière est rouge, l'exophtalmie très prononcée; du côté droit existe une exophtalmie légère; il y a de la mydriase des deux côtés, de la douleur à la pression des deux globes oculaires, aucun strabisme. Dans la journée apparaissent des signes de méningite : vomissements en fusée, raideur de la nuque, signe de Kernig.

La ponction lombaire montre un liquide s'écoulant goutte à goutte, légèrement trouble. Après centrifugation, le culot, très petit, se montre formé surtout de polynucléaires intacts ou altérés et d'une faible quantité de lymphocytes (1 p. 10 environ); pas de microorganismes à l'examen direct; l'ensemencement décèle, les jours suivants, une culture pure de streptocoques.

L'enfant meurt le 5 novembre, en pleine méningite.

L'autopsie pratiquée le lendemain montre, après ouverture de la boîte crânienne : la dure-mère de couleur normale; son incision laisse écouler un liquide louche en petite quantité. L'encéphale est enlevé d'avant en arrière; l'étage antérieur de la base est normal; l'étage moyen apparaît au contraire de couleur jaune ver-

dâtre, largement infiltré de pus s'étalant sous la dure-mère qui tapisse la fosse cérébrale moyenne du côté gauche et s'étendant du même côté sous la tente du cervelet jusqu'à son insertion postérieure. Du sinus caverneux gauche, l'infiltration purulente franchit la ligne médiane sous le diaphragme de l'hypophyse, infiltre le toit du sinus caverneux droit, mais s'étend peu dans la fosse cérébrale moyenne du côté droit. L'incision du toit du sinus caverneux gauche montre un magma purulent, épais, jaune verdâtre, au milieu duquel il est impossible de reconnaître les organes contenus dans le sinus; le pus entoure de toutes parts la glande pituitaire et infiltre le sinus caverneux droit; il est facile de constater qu'à gauche le pus fuse à travers les trous de l'étage moyen de la base du crâne dans l'espace maxillo-pharyngien. L'encéphale est sain dans toute son étendue.

Obs. VI. — Behr... Richard, 33 ans.

Le malade entre dans le service de M. le Professeur Hartmann, à l'Hôtel-Dieu, le 8 avril 1927, pour un abcès de la bouche, dont le début remonte à 8 jours. Il souffrait alors très fortement des dents ainsi que de toute sa bouche, et, en même temps, il constata un gonflement progressif de sa joue gauche et de ses veines au niveau de la région temporale. Il accusait en même temps une céphalée intense, fut obligé de se coucher et suivit alors un simple traitement par lavages. La douleur et la température ne régressant pas, il vint consulter.

Examen à l'entrée (8 avril 1927). On se trouve en présence d'un malade qui a 39°8 de température et dont

l'œil gauche est complètement fermé. La joue gauche tuméfiée, est plus rouge que la droite; la bouche est légèrement déviée vers la gauche et la région sous-maxillaire est, elle aussi, augmentée de volume. On remarque du trismus.

En soulevant la paupière gauche, on note de la mydriase. A la palpation, la pression de la joue gauche, qui est chaude, provoque une douleur plus ou moins sourde avec maximum d'intensité au niveau du conduit auditif et de l'articulation temporo-maxillaire.

L'ouverture de la bouche est douloureuse et son examen montre sur le voile du palais à gauche et un peu en arrière et au-dessus de la dernière molaire une ulcération recouverte d'une membrane grisâtre. Tout autour la muqueuse est rouge foncée. Le malade présente un mauvais état général, il semble très fatigué et sa température est à 40°.

Le 12 avril, à l'inspection même chose, la mydriase étant très marquée, il y a de l'exophtalmie, un peu de raideur de la nuque, mais pas de Kernig. Le malade répond encore aux questions qu'on lui pose.

Le 13 avril, même état, température 39° le matin, 40° 5 le soir; en plus, strabisme.

Le 14 avril, le malade est prostré et n'est tiré que très difficilement de sa torpeur. Température 38° 8, pouls rapide. Vomissements dans la nuit du 13 au 14. Raideur de la nuque, léger Kernig à gauche; la mydriase de la pupille gauche est extrême et le globe oculaire ne suit plus les mouvements du doigt.

Le malade meurt le 16 avril dans l'après-midi, n'ayant

en somme présenté de très nets que des signes oculaires à gauche, à savoir : ptosis, mydriase, exophtalmie, paralysie oculaire et des signes méningés assez peu marqués, raideur de la nuque et Kernig.

L'autopsie pratiquée le 18 avril, montre :

Après ouverture de la boîte crânienne, la dure-mère paraît très vascularisée et congestionnée. On incise celle-ci et on en enlève le cerveau et le cervelet. A la face inférieure de la partie temporo-occipitale de l'hémisphère gauche du cerveau, abcédation qui d'ailleurs n'est que superficielle (diamètre d'une pièce de un franc).

A la face supérieure de l'hémisphère gauche du cervelet, léger voile purulent; rien en profondeur.

Avant de pénétrer dans les sinus caverneux rien ne les différencie extérieurement, mais après ouverture, le sinus caverneux gauche présente à son intérieur une bouillie purulente.

Donc, thrombo-phlébite suppurée du sinus caverneux gauche, avec propagation aux parties voisines de la pie-mère du cerveau et du cervelet, consécutive à une ostéopériostite dentaire.

Obs. VII. — P... Adrienne, 19 ans, femme de chambre, est admise d'urgence à l'hôpital Lariboisière, le 30 janvier 1927, dans le service de notre maître M. le Professeur Sebileau, pour tout un ensemble de lésions siégeant au niveau de la joue et de l'œil gauches.

D'après les renseignements recueillis sur les antécédents de la malade, on relève l'avulsion de la 1^{re} molaire supérieure à cause d'un abcès, avulsion remontant à 15 jours environ. Depuis, la malade n'a pas ces-

sé de souffrir de la bouche, et le 27 janvier elle a eu un frisson suivi d'une élévation de sa température à 37°8 le matin et 39° le soir. Le lendemain 28 janvier, nouveau frisson, accompagné d'une température de 39°4 le matin et 38°4 le soir. L'œil gauche paraît se tuméfier ainsi que la joue homonyme.

Le 29 janvier, température de 38°4 le matin et 40°6 le soir.

Le 30, la malade est amenée à l'hôpital, où à l'examen on lui trouve une température de 38°0; elle paraît très fatiguée et souffre fortement de la tête. Son œil gauche est complètement fermé, il y a de l'exophtalmie, de l'ophtalmoplégie et de l'œdème des paupières.

En soulevant sa paupière gauche, on remarque de la mydriase; le globe paraît immobile. Pas de douleur à la pression de l'orbite.

La joue gauche est tuméfiée et plus rouge que la droite.

Une certaine raideur de la nuque; pas de Kernig.

En présence de tous ces signes, le diagnostic de thrombo-phlébite oblitérante du sinus caverneux gauche paraît sûr.

L'examen de la bouche montre à gauche, au niveau de la première molaire supérieure, un abcès recouvert d'une membrane grisâtre.

Dans la soirée du 30 janvier, température à 39°.

Le 31 janvier, persistance et accentuation des signes ci-dessus, avec état comateux et température à 38°8 le matin et 40°5 le soir, avec aggravation rapide de l'état général, pouls rapide et Cheyne-Stokes, mort dans la soirée même.

CONCLUSIONS

L'opinion qui prédomine contre les tentatives opératoires dans les cas de thrombo-phlébite du sinus caverneux, dépend de trois facteurs principaux qui sont :

- 1° La prétendue inaccessibilité du sinus caverneux;
- 2° L'état de septicémie avancée qui existe dans la plupart de ces cas, lorsqu'on est appelé à intervenir.
- 3° L'opinion assez courante, que la thrombose limitée à un seul sinus est plutôt rare.

Relativement au premier point, nous pensons que le sinus caverneux n'est pas inaccessible et qu'il peut être atteint par l'une des routes déjà décrites, sans grand danger pour le malade et avec une mortalité opératoire plutôt faible.

En ce qui concerne la septicémie, qui est un stade avancé de la maladie, nous sommes d'avis qu'elle ne doit pas empêcher l'opération des cas plus précoces où l'infection ne s'est pas encore généralisée et où il y a des chances de survie pour le malade.

Quant au 3^e point, on a rencontré plus d'une fois sur la table d'autopsie l'atteinte limitée à un seul sinus, pendant que les autres étaient sains.

Tout en insistant sur le traitement précoce et sérieux des affections qui peuvent être à la base de cette redoutable complication, nous pensons que, le cas échéant, devant l'exceptionnelle gravité de la maladie, il y aurait lieu de recourir à l'action directe sur le sinus infecté.

Vu :

Le Doyen,

H. ROGER

Vu :

Le président de la thèse,

Pierre SEBILEAU.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLÉTY

BIBLIOGRAPHIE

- Ballance (C.).** — A case of septic thrombosis of the left sigmoid, left cavernous and left inferior petrosal sinuses (etc...) (*Lancet*, oct. 12, 1912, p. 1001-1005.)
- Bircher.** — *Centralblatt für Chirurgie*, 1893.
- Comte (A.).** — *Nouveau traité de Médecine*. Fascic. XIX.
- Davis (H.-J.).** — Chart and brief notes of a case of cavernous sinus thrombosis following left tonsillitis in a boy aged 10; fatal termination in 18 days. (*Proc. Roy. Soc. Med.*, London, 1912-1913. VI, Laryngol, sect., 174-177.)
- De Lapersonne.** — Phlébite suppurée des veines ophtalmiques et des sinus caverneux. (*Archives ophtalmologiques de Paris*, 18 5.)
- Dwight et Germain.** — Thrombosis of cavernous sinus, with report of four cases, including one cranial operation. (*Boston med. et Surg. Journal*, 1902, p. 456-461.)
- Got.** — Les thrombo-phlébites du sinus caverneux d'origine amygdalienne. (*Revue de laryngol.* (etc). Par., 1917, XXXVIII, 313-321.)
- Jackson (E.).** — Thrombosis of the cavernous sinus; double panophthalmitis of septic origin. (*Phila. M. J.*, 1901, VIII, 536.)
- Jacques (P.) et Lucien.** — Phlegmon périamygdalien mortel par thrombophlébite du sinus caverneux. (*Ann. des mal. de l'oreille du larynx*, etc., Paris, 1908, XXXIV, 655-658.)
- Knapp (H.).** — A case of primary (traumatic), non infected thrombosis of the cavernous sinus. Operation (by Frank Hartley). (*The Ame. Ophtal. Soc.*, Hartford, 1900-1902, IX, pt. I, 77-82, 4 pl.)

- Laurens (G.).** — Chirurgie de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx.
- Lauret.** — Thrombo-phlébite des sinus caverneux, suite d'une infection d'origine dentaire. (*Paris méd.*, 1921, XLI, 305-307.)
- Langworthy.** — Technique opératoire proposée pour la thrombo-phlébite des sinus caverneux (*The Laryngoscope*, 1906.)
- Mercier-Bellevue.** — Thrombo-phlébite suppurée du sinus caverneux d'origine otique sans thrombo-phlébite du sinus latéral. (*Rev. hebdomadaire de laryngologie*, etc., Paris, 1904, p. 401-405.)
- Panas.** — Diagnostic d'une thrombo-phlébite du sinus caverneux. (*Semaine médicale*, 1885.)
- Robineau.** — Chirurgie des phlébites. (*Thèse de Paris*, 1898.)
- Tavernier (L.).** — Drainage trans-ethmoïdo-sphénoïdal d'une thrombo-phlébite du sinus caverneux. (*Lyon méd.*, 1910, CXIV, 307-310.)
- Tollens (C.).** — Angina und Pharyngitis phlegmonosa mit eitriger Thrombose des sinus cavernosus und eitriger Meningitis basilaris. (*Zeitschrift für Ohrenheilkunde*. XLIV, 3, 1903.)
- Voss.** — Centrablatt für Chirurgie, 1902.

